

1

Otsusta peatüki “Maailma metsad” kaardi “Riikide metsasus” alusel, kas järgmised väited on tõesed või väärad. Paranda väärad väited õigeks.

1. Kõige metsasemad Euroopa riigid on Norra, Soome ja Rootsi.

2. Brasiilia ja Gabon on suurima metsasusega vihmametsariigid.

3. Metsasus Jaapanis on suurem kui Saksamaal.

4. Suurbritannia ja Türgi on metsavaesed riigid.

5. Ukraina, Argentiina, Iraak, Iraan ja Pakistan on suurema metsasusega kui Indoneesia, Malaisia, Tansaania ja Peruu.

2

Iseloomusta peatüki “Maailma metsad” kaardi “Metsade pindala muutumine” abil metsade pindala muutusi maailma eri regioonides. Selgita ka muutuste peamisi põhjusi.

3

Kirjelda peatüki “Maailma metsad” kaardi “Metsade pindala muutumine” põhjal, millised muutused on toimunud metsade pindala osas Euroopa suurima metsasusega riikides.

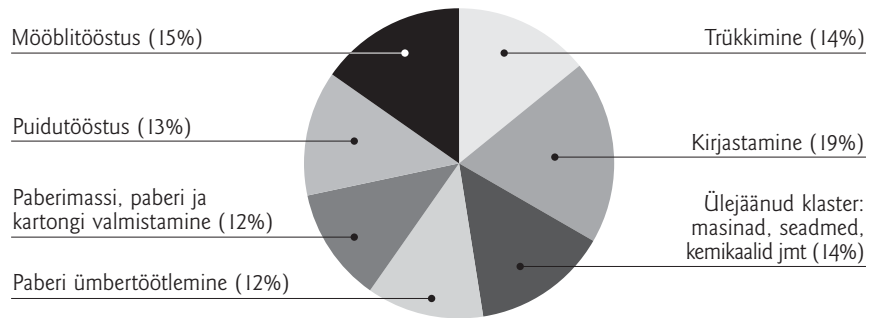
4

Rühmatöö: Arutlege ja koostage loetelu näitajatest, mille alusel saab võrrelda arenenud ja arengumaade metsamajandust? Võrrelge loetelust toodud näitajate alusel arenenud ja arengumaade metsamajandust.

5

Rühmatöö: Vaadake Euroopa metsaklastri struktuuri ja arutlege, mille poolest erineb arengumaade metsaklastri struktuur Euroopa omast.

Euroopa metsaklastri struktuur

**6**

Miks on Eestis metsasus kasvanud?

7

Koosta skeem metsaklastri kohta.

8

Eestis esineb üsna tihti eriarvamusi metsatöösturite ja rohelise mõtteviisi pooldajate vahel: esimesed tahavad raie mahtu suurendada, rohelised aga arvavad, et metsa raiutakse meil niigi palju.

Kelle seisukohaga oled Sina nõus? Kasuta peatüki "Metsa juurdekasv" tabelite andmeid ja põhjenda oma arvamust.

Olen nõus metsatöösturitega, sest

Olen nõus rohelistega, sest

9

Miks hakkab puude arvukus 20–30-aastastes männikutes vähenema?

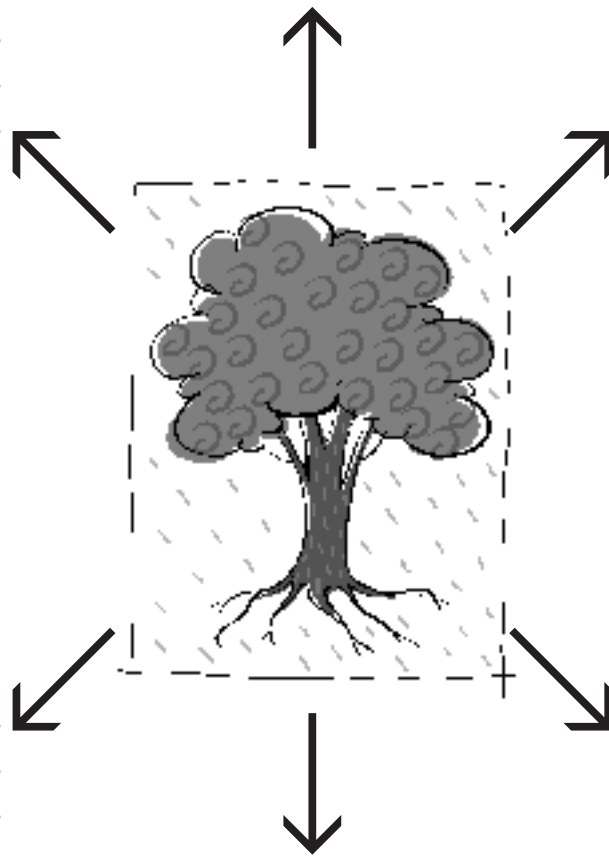
10

Miks hakkab puidu tagavara vanades metsades vähenema?



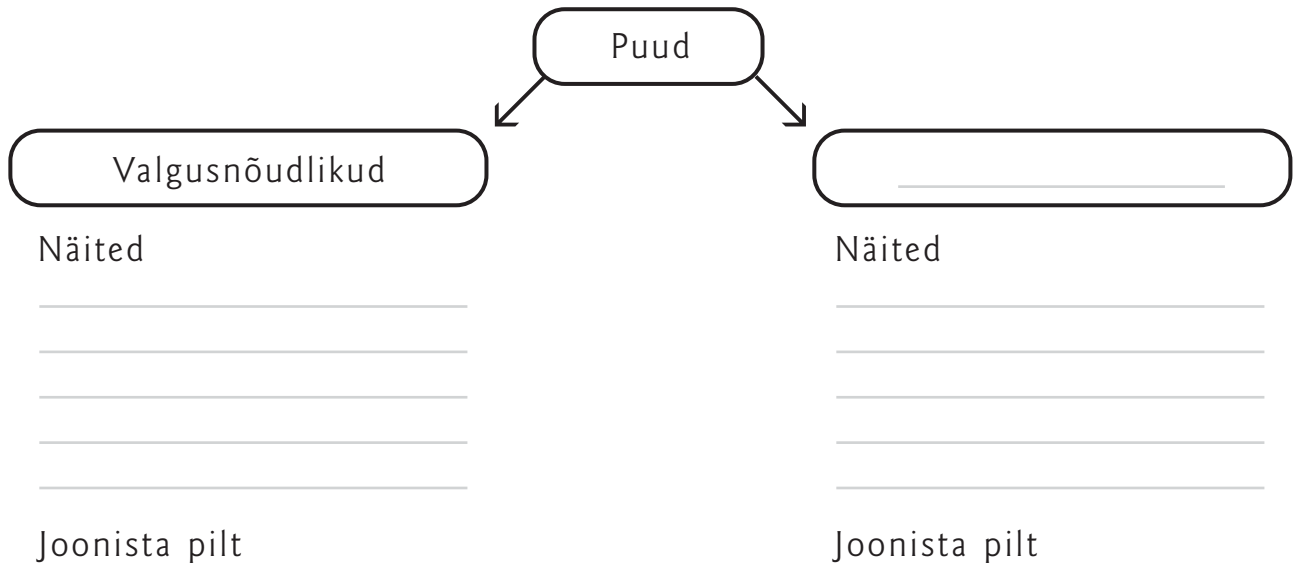
Täienda skeemi: nimeta metsa kui ökosüsteemi elemendid ja rühmita need.

Handwriting practice lines consisting of horizontal lines on the left, right, and bottom of the page, surrounding a central diagram.



2

Lõpeta skeem.



3

Käi võimaluse korral kuusikus ja männikus. Kumb on tihedam? Kas metsa all on sama valge kui lagedal?

4

Kui leiad metsas noore tiheda kuusiku, poe ettevaatlikult sinna alla ja vaata ringi. Kas seal kasvab mõni taim või on seal ainult kiht vanu kuivanud kuuseokkaid?

5

Nimeta Eesti metsade puude kohastumisi sõltuvalt kliimast.

a)

b)

c)

6

Millised ilmastikuga seotud nähtused või protsessid on Eesti metsadele ohtlikud?

7

Mine soojal suvepäeval metsa. Kas seal on sama soe kui lagedal?

8

Koosta skeem veeringest, milles osaleksid puud. Kirjuta punktiirile selgitus, kuidas osalevad veeringes puu eri osad.



9

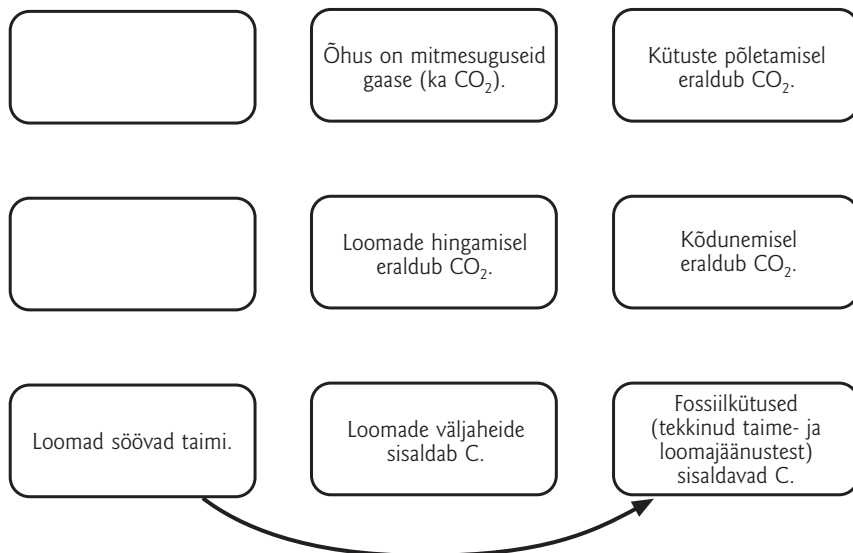
Selgita mõistet “transpiratsioon”.

Süsinikuringe toimub nii aeroobses kui ka anaeroobses keskkonnas. Aeroobsetes tingimustes vabaneb CO₂ orgaanilistest ainetest loomade, taimede, inimeste ja mikroorganismide hingamise tulemusena. CO₂ arvel moodustavad orgaanilist ainet taimed, vetikad, tsüanobakterid ja kemolitotroofsed bakterid.

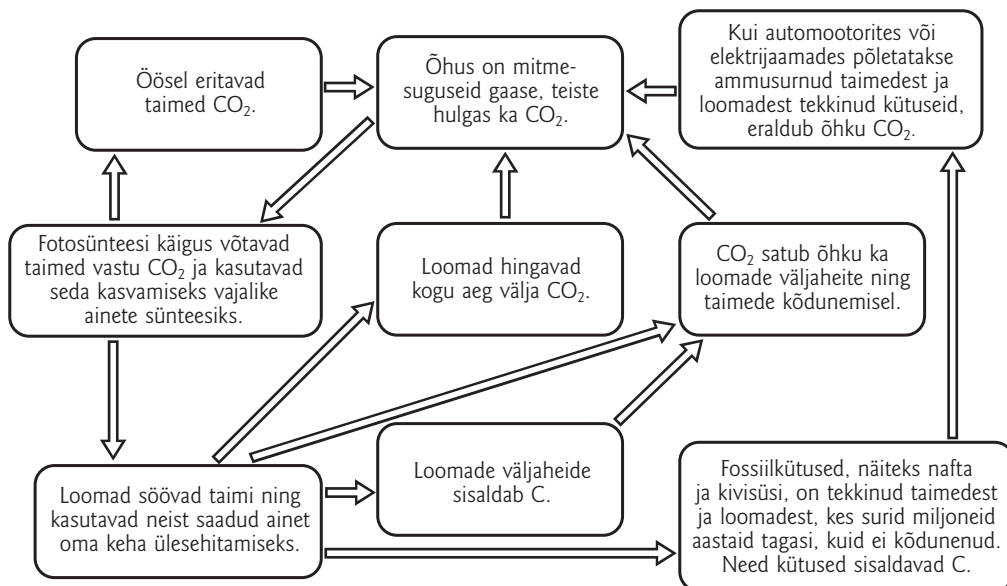
Anaeroobsetes tingimustes vabaneb CO₂ orgaanilistest ainetest kääritajate ja anaeroobsete hingajate vahendusel. CO₂ arvel sünteesivad orgaanilist ainet fotosünteesivad purpur- ja rohevetikad. Metaan moodustub anaeroobsetes tingimustes metanogeenide vahendusel.

10

Täienda süsinikuringes skeemi taimede osas. Märki seosed nooltega ja täida tühjad lahtrid. Kasuta tühjade lahtrite täitmiseks joonise abi.



Süsinikuringe





1. Millest oleneb puude kahjustustundlikkus?

2. Millistesse rühmadesse võiks puud liigitada kahjustustundlikkuse alusel?

3. Põhjenda, millest nende rühmade erinevused on tingitud.

**4. Millal on puude kahjustused väiksemad? Vali loetelust:
öösel/päeval, suvel/talvel.**

12**Täida tabel.****Tuule mõju metsadele**

Mõjutatav tegur	Näide
Toitumine	Kannab ära süsihappegaasivaese õhu, asemele toob süsihappegaasirikka õhu.

13**Millistest teguritest olenevad tormikahjustused? Too vähemalt kaks näidet.**

1.

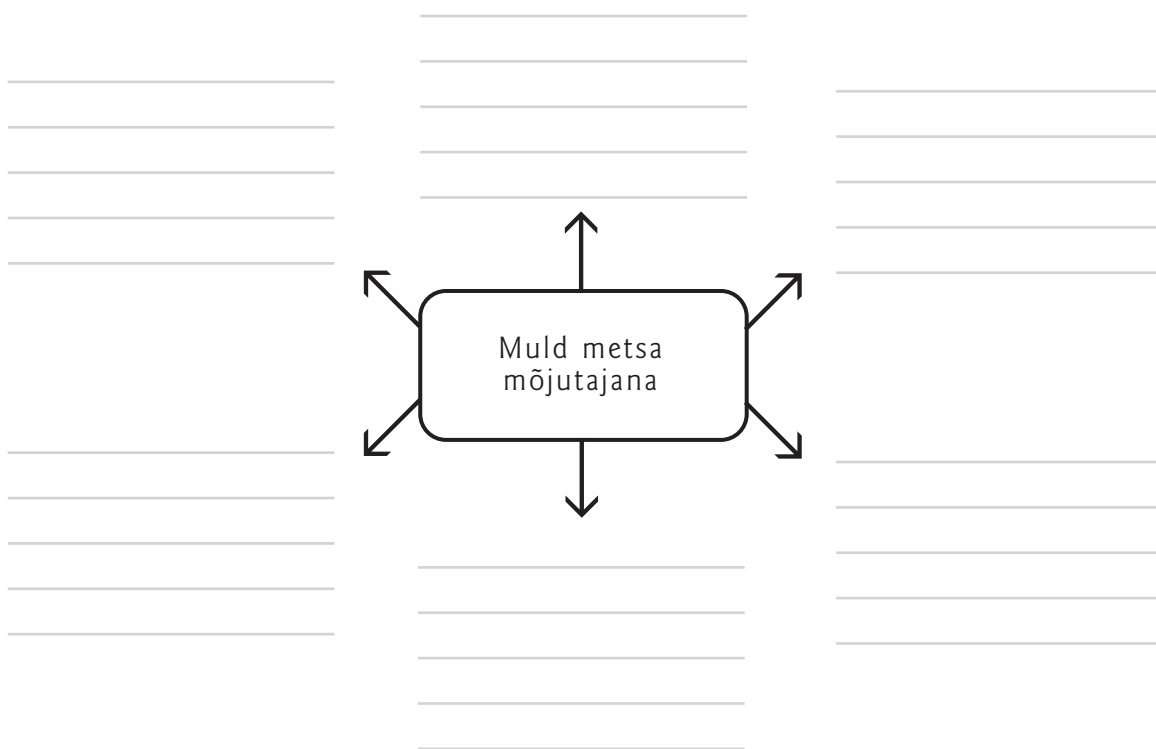
2.

14**Otsusta, kas väide on tõene või väär. Oma otsust põhjenda näitega.**

Mets mõjutab tuult.

Metsa olemasolu võib ka ise tuule teket põhjustada.
(Tõesta antud väidet skemaatiliselt.)

15 Kirjuta skeemile, mida mõjutab muld metsas.



16 Selgita mõistet "kasvukohatüüp".

Four horizontal lines for writing the answer to question 16.

17 *Mille alusel kasvukohatüüpe eristatakse?*

18 *Koosta etteantud sõnadest kaks õiget seost (osa sõnu jääb üle).*

Sinilill, kanarbik, mustikas, kaasik, tammik, laanemets, palumets, nõmmemets, salumets

19 *Võrdle kuuse ja männi kasvukohti. Too välja erinevused.*

20**Täida tabel näidetega.**

Loomastik	Metsa mõju loomastikule	Loomastiku mõju metsale
Imetajad		
Linnud		
Ümar- ja rõngasussid		
Putukad		

21

Võrdle metsa ja lagedat ala. Kasuta võrdluse koostamiseks kogu peatüki “Mis on mets” materjali.

Mets	Lage ala

22

Loe läbi peatüki “Mis on mets” kokkuvõte ja jäta meelde, miks on mets oluline ning kuidas mets keskkonda mõjutab. Vajaduse korral täienda kokkuvõttes esitatud loetelu.

1**Mida tähendab mõiste “metsade jätkusuutlik majandamine”?**

2**Täida tabel.**

Raied	Hooldusraied		Uuendusraied		Sanitaarraie
	Valgustusraie	Harvendusraie	Lageraie	Turberaie	
Raie eesmärk					
Puistu vanus raie ajal					
Raie saadus					

3**Miks ei tohi turberaieid teha kuusikus?**

4

Nimeta põhjuseid, miks metsamehed ei luba raiuda liiga suuri alasid lageraietena.

5

2002. aastal heakskiidetud metsanduse arengukava kohaselt on optimaalne raiemaht Eestis 12,6 miljonit tihumeetrit aastas.

Analüüsi peatüki “Mets ja raied” tabelit “Optimaalne, tegelik ja võimalik aastane raiemaht”. Iseloomusta tabeli põhjal raiemahu muutust.

6

Kuidas on viimaste aastate raiemaht mõjutanud Eesti metsasid?

7

Kas raiemaht on viimastel aastatel langenud era- või riigimetsas? Miks?

1

Miks Saaremaal ja Hiiumaal ei ole suuri metsatööstusettevõtteid?

2

Selgita väidet “metsade majandamine võimaldab rakendada olulist osa kohalikust tööjõust”.

3

Analüüsi peatüki “Metsa- ja puidutööstus” tulpdiagrammi “Eesti metsasektoris hõivatud inimesed”.

Miks on toimunud olulised muutused metsasektoris hõivatud töötajate osas?

4

Analüüsi peatüki “Metsa- ja puidutööstus” tulpdiagrammi “Ümarpuidu väliskaubandus”.

Too diagrammi põhjal välja kolm ümarpuidu väliskaubanduses aset leidnud muutust.

- a) _____
- b) _____
- c) _____

5

Eesti-sisese puiduvajaduse rahuldamiseks võiks importida puitu Venemaalt. Mis takistab Venemaa puidu sissevedu?

6

Millega tegelevad ja mida toodavad järgmised ettevõtted?

Estonian Cell _____

Valmos _____

Repo Vabrikud _____

7

Millist puuliiki kasutab oma toodangus Otepää Vineeritehas?

8

Selgita väidet “tänapäevases puidutööstuses ei teki tootmisjääke”.

9

Rollimäng

Jaotage rollid: vallavanem, keskkonnanõunik, valla sotsiaalametnik, kooli direktor, kaupluse omanik, Imavere saeveski finantsdirektor, Imavere saeveski tööline, väikeettevõtte omanik.

Lugege läbi järgnev info: 1994. aastal rajati valda Imavere saeveski, mis on kogu piirkonna elu oluliselt mõjutanud. Nüüd on Imavere vallale tulnud taotlus ettevõtjalt, kes soovib siia rajada suure (250–350 töötajaga) ukse- ja aknatehase. Enne otsuse langetamist on valla volikogu kokku kutsunud valla esindajad, et arutleda piirkonna praeguse olukorra üle.

Analüüsige Imavere saeveski sotsiaalsed, majanduslikku ja keskkondlikku mõju valla arengule ning langetage sellele näitele tuginedes otsus uue akna- ja uksetehase rajamise taotluse suhtes.